

SONY

Electret Condenser Microphone

# ECM-MS5

取扱説明書

Operating Instructions

Mode d'emploi

Bedienungsanleitung

お買い上げいただき、ありがとうございます。

お使いになる前に、この説明書をお読みください。

お読みになったあとは、後日お役に立つこともありますので、必ず保存してください。

© 1989 by Sony Corporation

Printed in Japan

## 概要

ECM-MS5 は、Mid-Side 方式のステレオマイクロホンです。この方式のマイクロホンは、単一指向性、両指向性（単一指向性ユニット 2 個使用）のユニットを、ほぼ同一平面上に互いに 90° 離れた方向に近接して配置するという構成をとっています。そして、単一指向性ユニット (Mid) が中央、両指向性ユニットが両側面 (Side) の音を収音し、それぞれの出力信号を、マトリックス回路を経由して L および R のステレオ信号として取り出します。

Mid-Side 方式では、Mid-Side カプセルの指向性の違いから生ずるレベル差をベクトル合成しているため、音場定位が良く、音場の広がりや奥行き感のあるステレオ空間が得られます。

## Overview

### Capsules médiane/latérale

Le ECM-MS5 est un microphone condensateur à électrets. Intégrant des capsules médiane/latérale. Dans ce microphone, une capsule unidirectionnelle et une autre bidirectionnelle (utilisant deux capsules unidirectionnelles) sont montées orthogonalement près l'une de l'autre dans un même plan. La capsule unidirectionnelle (pour le microphone médian) capte les sons provenant de l'avant, et la capsule bidirectionnelle (pour le microphone latéral) capte les sons de la gauche et de la droite. Les sons captés sont ensuite électriquement séparés en canal gauche et droit par un circuit matriciel. Le ECM-MS5 réalise ainsi une meilleure reproduction stéréo.

## Généralités

### ENG/EFP 取材などのアウトドア収音に適した構造

小型軽量、堅牢な構造で、収音軸は軸方向に設計したため、ベータカムやビデオカメラに容易に装着でき、アウトドア収音に適しています。

### 6 ポジションの指向主軸角度設定が可能

指向主軸角度セクターにより、0°、および 90°~127° 内を均等に割った 5 ポジション、11 6 ポジションの指向角度設定が可能です。

### 音質切り換えが可能

ローカットスイッチにより、収音目的に応じて低域特性を M (Music) または V (Voice) に切り換えることができます。

### 電源は外部電源供給方式 (DC 12V~48V)

小型軽量化のため、マイクロホン自体は電源を持っていません。接続したミキサーやレコーダー、あるいは別売りの DC パワーサプライユニットから、電源を供給します。

### 振動ノイズを大幅に低減する防振構造

Mid カプセルおよび Side カプセルを、防振効果のある一体型サスペンションでフローティングして、タッチノイズや機械伝搬ノイズを大幅に低減しています。

### Compact and lightweight construction

This microphone can be used with a video camera recorder or a portable Betacam camera, for ENG/EFP.

### Selectable angle of stereo image

The directive angle between left and right channels (directive characteristics) can be selected from 6 positions, 0° and 5 positions divided equally from 90° to 127° according to the sound source directions.

### Low-cut switch

The low-cut switch permits good sound pickup under almost any situations.

### External power supply (phantom powering system) from 12 V to 48 V DC

The ECM-MS5 is designed to be used in an for external powering system. Power can be supplied from the connected mixer, recorder, or the optional DC-MS5 power supply unit.

### Vibration-resistant construction

Noise caused by grasping the microphone or mechanical-born vibration from other equipment is reduced owing to a special suspension of the capsules.

## Merkmale

### Construction compacte et légère

Ce microphone peut être utilisé avec un caméscope ou une caméra Betacam portable, pour ENG/EFP.

### Angle d'image stéréo réglable

L'angle de direction entre les canaux gauche et droit (caractéristiques de direction) peut être sélectionné parmi 6 positions, 0° et 5 positions égales entre 90° et 127° en fonction de la provenance du son.

### Interrupteur de filtre basses fréquences

L'interrupteur de filtre basses fréquences permet de capter un son de bonne qualité dans pratiquement toutes les situations.

### Alimentation externe (système d'alimentation fantôme) entre 12 et 48 V cc

Le ECM-MS5 est conçu pour être alimenté par un système d'alimentation externe. L'alimentation peut être fournie par l'appareil raccordé: mélangeur, enregistreur ou alimentation DC-MS5 en option.

### Construction anti-vibrations

Le bruit causé par la manipulation du microphone ou des vibrations d'origine mécanique d'autres équipements peut être réduit grâce à une suspension spéciale des capsules.

### Kompakte und leichte Bauart

Aufgrund der Miniaturisierung kann das Mikrofon problemlos zusammen mit einem Kamerarecorder oder einer portablen Betacam-Kamera für elektronische Berichterstattung und Außenaufnahmen verwendet werden.

### Umschaltbarer Stereowinkel

Zur Beeinflussung des Stereo-Klangbildes kann der Winkel zwischen linkem und rechtem Kanal 6-fach verändert werden (0° und 90° bis 127°).

### Zuschaltbares Hochpaßfilter

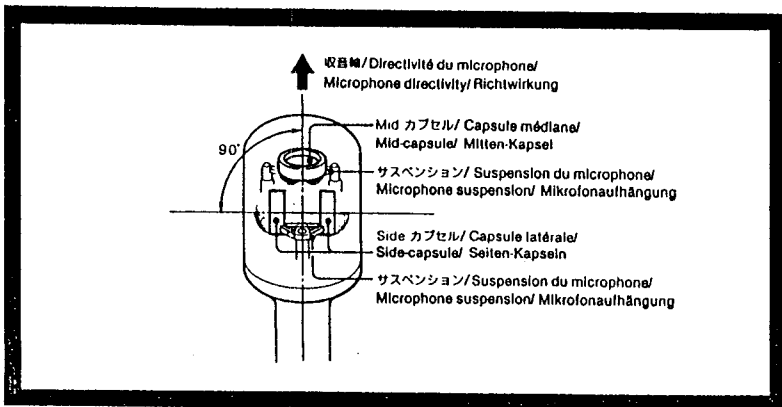
Mit dem Hochpaßfilter können störende Tieffrequenzen unterdrückt werden.

### Externe Phantom-Speisungsmöglichkeit mit 12 V bis 48 V Gleichspannung

Das ECM-MS5 ist für externe Speisung vom angeschlossenen Mischer, Recorder oder von der getrennt lieferbaren Speiseinheit DC-MS5 bestimmt.

### Vibrations-unterdrückende Auslegung

Durch eine spezielle Aufhängung der Kapseln wird verhindert, daß mechanische Vibrationen von anderen Geräten übertragen werden.



### Mid and side capsules

The ECM-MS5 is an electret condenser microphone which incorporates mid and side capsules. In this microphone, a unidirectional capsule and a bi-directional capsule (using 2 unidirectional capsules) are mounted orthogonally and close together in a same plane. The unidirectional capsule (for the mid-microphone) picks up sound from the front and the bi-directional capsule (for the side-microphone) picks up sound from the left and right. The picked-up sounds are then split into a left channel and a right channel electrically through a matrix circuit. As a result, the ECM-MS5 realizes a better stereo reproduction.

### Mitten-Seiten-Mikrofon

Das Elektret-Kondensatormikrofon ECM-MS5 weist eine MS-Anordnung mit Mitten-Seiten-Kapseln auf. Im gleichen Gehäuse ist ein Mitten-Mikrofon (bestehend aus einer Kapsel mit Richtwirkung nach vorne) und ein Seiten-Mikrofon (bestehend aus zwei Kapseln, die zusammen eine Achter-Charakteristik bewirken und den von links und rechts kommenden Schall aufnehmen) untergebracht. Mit einer MS-Schaltung (Matrix zur Summen- und Differenzbildung) kann dann der rechte und linke Stereokanal gewonnen werden. Dieser Mikrofontyp weist trotz seiner Miniaturisierung eine exzellente Stereoqualität auf.

## 使用上のご注意

## Precautions

- ・マイクロホンは敏感なものです。落としたり、たいたり、強いショックを与えたりしないでください。
- ・高温多湿の所、特に温度が60°C以上のところで長時間使用したり保存したりすることは避けてください。
- ・使用中、“ピー”という音（ハウリング）が発生することがあります。これは、スピーカーから出る音をマイクロホンが拾ってしまうため起こります。これを防ぐには、マイクロホンとスピーカーを向き合わせないようにし、その距離をできるだけ離してください。

- Never drop the microphone or subject it to excessive shock.
- Keep the microphone away from extremely high temperatures (above 60°C or 140°F).
- Do not place the microphone too close to a speaker, or this may cause howling (acoustic feedback through the speaker to the microphone). If howling occurs, lower the volume control, or do not place the microphone's front to the speaker's front and move the microphone away from the speaker to give a sufficient distance between them.

## Precautions 注意 Zur besonderen Beachtung

- Ne jamais laisser tomber le microphone ou le soumettre à des chocs importants.
- Ne pas soumettre le microphone à des températures très élevées (au-dessus de 60°C ou 140°F).
- Ne pas placer le microphone trop près d'un haut-parleur, car cela pourrait provoquer un effet larsen (réaction acoustique du haut-parleur vers le microphone). Si un effet larsen se produit, diminuer le réglage de volume, ou bien éviter de placer l'avant du microphone face au haut-parleur et les éloigner pour avoir une certaine distance entre les deux.

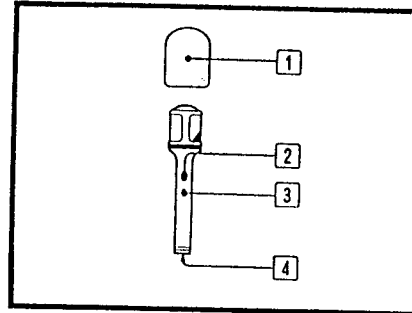
- Lassen Sie das Mikrofon nicht fallen und setzen Sie es keinen Stößen aus.
- Halten Sie das Mikrofon von hohen Temperaturen (über 60°C) fern.
- Stellen Sie das Mikrofon nicht zu dicht neben einen Lautsprecher, um Pfeifgeräusche durch akustische Rückkopplung zu vermeiden. Verringern Sie beim Auftreten von akustischer Rückkopplung die Lautstärke oder stellen Sie das Mikrofon weiter von den Lautsprechern entfernt auf.

## 各部の名称

## Parts Identification

## Identifications des parties

## Bezeichnung der Teile



- ① ウィンドスクリーン (付属)
- ② 指向主軸角度セクター
- ③ ローカットスイッチ
- ④ 出力コネクター

- ① Wind screen (supplied)
- ② Directive angle selector
- ③ Low-cut switch
- ④ Output connector

- ① Ecran anti-vent (fourni)
- ② Sélecteur d'angle de direction
- ③ Interrupteur de filtre basses fréquences
- ④ Connecteur de sortie

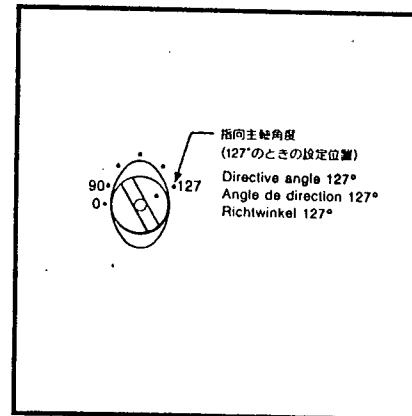
- ① Windschutz (mitgeliefert)
- ② Richtwinkelwähler
- ③ Hochpaßfilter
- ④ Ausgang

## 指向主軸角度セクター

## Directive Angle Selector

## Sélecteur d'angle de direction

## Richtwinkelwähler



0°および90°~127°内で6ポジションの指向角度が設定できます。  
(127°に合わせると、Mid-Sideの出力比がほぼ1対1となり、音が左右にバランスよく広がります)  
収音の目的や状況に応じて、指先やコインなどでセクターを切り換えます。左図のように、セクター上の「・」を指向主軸角度の「・」の間の位置に合わせます。角度表示の「・」の間の位置では使用しないでください。  
なお、マイク使用中に指向主軸角度を切り換えると、クリックノイズが発生しますので、ご注意ください。

Select a directive angle out of 6 positions (0°, from 90° to 127°). When the selector is set to 127°, the mid-capsule output to the side-capsule output ratio is 1:1. With this setting, well-balanced and clear stereo image is obtained.  
Select the directive angle by turning the selector with our finger or a coin. Set the dot "・" on the selector to the dot indicating the directive angle. Do not set it to any position inbetween dots.  
If you change the selector when the microphone power is on, a click noise may be generated.

Sélectionner un angle de direction parmi les 6 positions (0°, et de 90° à 127°).  
Lorsque le sélecteur est placé sur 127°, le rapport entre la sortie de la capsule médiane et celle de la capsule latérale est 1:1. Ce réglage permet d'obtenir une image stéréo claire et bien équilibrée. Choisir l'angle de direction en tournant le sélecteur à l'aide des doigts ou d'une pièce de monnaie. Aligner le point "・" du sélecteur sur le point indiquant l'angle de direction. Ne pas régler le sélecteur entre deux points.  
Si vous changez la position du sélecteur lorsque le microphone est sous tension, un bruit de dé clic peut se faire entendre.

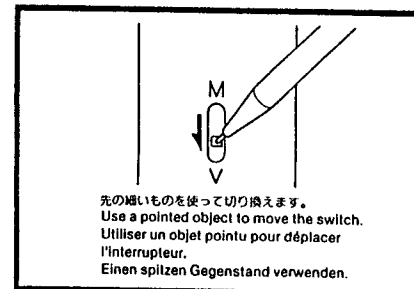
Der Richtwinkel kann flach geändert werden (0°, 90° bis 127°). Bei der Position 127° ist das Verhältnis zwischen Mitten-Kapsel- und Seiten-Kapsel-Ausgangssignal 1:1, und man erhält ein ausgewogenes Stereo-Klangbild.  
Der Richtwinkel kann durch Drehen des Wählers (mit der Hand oder einer Münze) eingestellt werden. Stellen Sie die „・“ Markierung am Wähler auf den Punkt, der dem gewünschten Richtwinkel entspricht. (Die beiden Punkte müssen genau zur Deckung gebracht werden.)  
Möglicherweise ist bei eingeschaltetem Microfon ein Knackgeräusch bei Umstellung des Wählers zu hören.

## ローカットスイッチ

## Low-cut Switch

## Interrupteur de filtre basses fréquences

## Hochpaßschalter



低音域特性は、M、Vの2段階に切り換えられます。収音の状況に合わせて、例えば、自然風や機械振動による雑音を低減したいとき、明瞭度を上げたいときなどは、スイッチを「V」の位置にします。

The low-range-frequency response of the microphone can be adjusted with the low-cut switch to suit a variety of recording situations. The "V" position reduces wind or breathing noise, attenuates noise due to mechanical vibrations and enhances sound clarity.

La réponse en fréquence du microphone dans les basses gammes peut être réglée à l'aide de l'Interrupteur de filtre basses fréquences en fonction d'une variété de situations d'enregistrement. La position "V" réduit les bruits de vent et de respiration, atténue les bruits dus à des vibrations mécaniques et améliore la clarté du son.

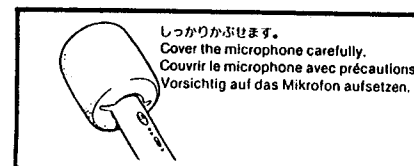
Dieser Schalter besitzt die Positionen V und M. In der Position V werden Tiefstfrequenzen (z.B. Atemgeräusche oder externe Vibrationen) unterdrückt.

## ウィンドスクリーン

## Wind Screen

## Ecran anti-vent

## Windschutz



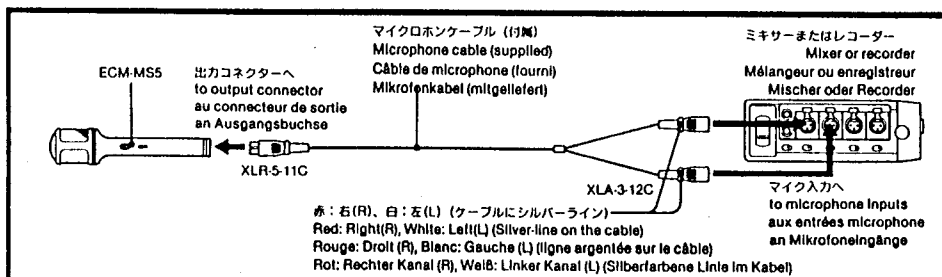
屋外で収音する場合に、自然風、息吹きによるポップノイズを減少させるために、付属のウィンドスクリーンを本体にしっかりと被せます。風雑音の影響を約15dB低減できます。

To eliminate wind or breathing noise, cover the microphone with the supplied wind screen. The wind screen diminishes the wind noise by about 15 dB.

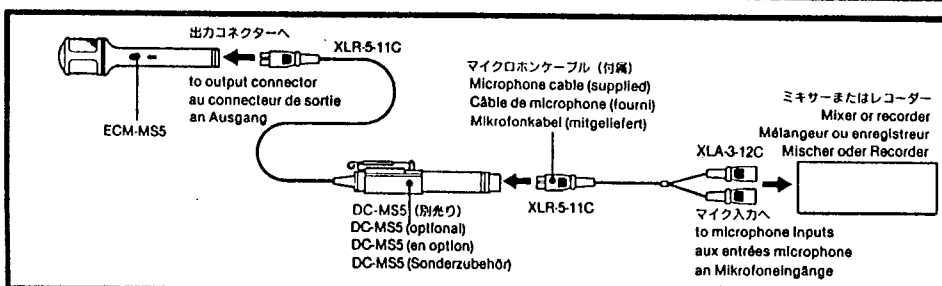
Pour éliminer les bruits de vent ou de respiration, couvrir le microphone de l'écran anti-vent fourni. Ce dernier réduit le bruit du vent d'environ 15 dB.

Setzen Sie bei störenden Wind- und Atemgeräuschen den mitgelieferten Windschutz auf. Der Windschutz reduziert Windgeräusche um ca. 15 dB.

ミキサーやレコーダーから電源を供給する場合  
Connection to supply the power from the connected mixer or recorder  
Branchement pour alimenter le microphone par le mélangeur ou l'enregistreur raccordé  
Anschluß zur Spelung von einem externen Mischer oder Recorder



別売りのDCパワーサプライユニットDC-MS5から電源を供給する場合  
Connection to supply the power from the DC-MS5  
Branchement pour alimenter le microphone par la DC-MS5  
Anschluß zur Spelung von der Speiseinheit DC-MS5



電源供給ができないミキサーやレコーダーを使用する場合は、別売りのDCパワーサプライユニットDC-MS5を接続して、電源を供給します。

Use the optional DC-MS5 DC power supply unit if your mixer or recorder cannot supply the power to the ECM-MS5.

Utiliser l'alimentation en courant continu DC-MS5 en option si le mélangeur ou l'enregistreur ne peut alimenter le ECM-MS5.

Wenn der verwendete Mischer oder Recorder nicht zur Spelung eines Mikrofons ausgelegt ist, verwenden Sie die getrennt lieferbare Speiseinheit DC-MS5.

## 保証書とアフターサービス

- この製品には保証書が添付されていますので、お買い上げの際お受け取りください。
- 所定事項の記入および記載内容をお確かめのうえ、大切に保存してください。
- 保証期間は買い上げ日より1年間です。

## 調子が悪いときは

この説明書をもう一度ご覧になってお調べください。

## それでも調子の悪いときは

お買い上げ店、または添付の「サービス窓口・ご相談窓口のご案内」にあるお近くのソニーサービス窓口にご相談ください。

保証期間中の修理は保証書の記載内容に基づいて修理させていただきます。詳しくは保証書をご覧ください。保証期間経過後の修理は修理によって機能が維持できる場合は、ご要望により有料修理させていただきます。

型式 エレクトレットコンデンサー型 (Mid-Side 方式ステレオ)

電源 外部電源供給方式 DC 12~48V

消費電流 1.75mA×2以下 (DC 12V) 約2mA×2 (DC 48V)

出力コネクタ キヤノン XLR-5-12C タイプ

外形寸法 47.5×212mm

質量 約215g

付属品 レザー製成さけ付け袋

マイク本体は上げ処理

マイクケーブル (長さ3m) キヤノン XLR-5-11C → XLA-3-12C ×2 (1), ワインドスクリーン (1), マイクホルダー (PF1/2) (1), 取扱説明書 (1), 保証書 (1), サービス窓口・ご相談窓口のご案内 (1)

性能

周波数特性 70~20,000Hz (特性図参照)

指向特性 単一指向性、指向主軸角度可変 (特性図参照)

出力インピーダンス 150Ω±20%、平衡型

正面感度 (偏差±2.0dB)

	指向主軸角	
	0°	127° (M/S)
開路出力電圧 (0dB=1V/1Pa, 1kHz)	-40.0dB (10mV)	-37.0dB (14mV)
実効出力レベル	-37.8dBm	-34.8dBm

推奨負荷インピーダンス3kΩ以上

	指向主軸角	
	0°	127° (M/S)
信号対雑音比 (1kHz, 1Pa)	74dB以上	72dB以上
固有雑音 (0dB=20μPa)	20dB SPL以下	22dB SPL以下

風雑音<sup>1)</sup> 54dB SPL以下 (0dB=20μPa ワインドスクリーンなし)

外部磁界の誘導雑音<sup>2)</sup> 0dB SPL/mGauss以下

最大入力音圧レベル<sup>3)</sup> 130dB (63.2Pa)

108dB以上

許容動作温度 0°C~+60°C

許容保存温度 -20°C~+60°C

- 1) マイクロホンの前方側に風速 2m/sec の風流を当てたときマイクロホンに発生する雑音出力の平均値を算出した値に換算した値。(0dB=20μPa)
- 2) 50Hz 1m gauss の交差磁界中にあるマイクロホンに誘起する最大雑音を算出した値。(0dB=20μPa)
- 3) マイクロホン出力信号が 1,000Hz で 1% の歪みを生ずる入力レベルの算出した値。(0dB=20μPa)

別売りアクセサリ DC パワーサプライユニット DC-MS5

本機の仕様および外観は改良のため予告なく変更することがありますが、ご了承ください。

General Type Electret condenser microphone (Mid-Side stereo type)

External power supply from 12 to 48 V DC

Current consumption 1.75 mA × 2 (12 V DC) Approx. 2 mA × 2 (48 V DC)

Microphone output connector Cannon XLR-5-12C type

Dimensions Ø47.5 × 212 mm (Ø1 7/8 × 8 1/2 inches)

Finish Black finish

Weight Approx. 215 g (7.6 oz)

Supplied accessories Microphone cable (Cannon XLR-5-11C → XLA-3-12C × 2) (3 m) (1) Microphone holder (PF 1/2) (1) Stand adaptor (PF 1/2 to NS 5/8 and PF 1/2 to W 5/8) (2) Wind screen (1)

Performance Frequency range 70 ~ 20,000 Hz

Directivity Uni-Directional, Directive angle: selectable

Output Impedance 150 ohms ± 20%, balanced

Front sensitivity (deviation: ± 2.0 dB)

	Angle of pick-up axis	
	0°	127° (M/S)
Open circuit output voltage (0 dB = 1 V/1 Pa, 1 kHz)	-40.0 dB (10 mV)	-37.0 dB (14 mV)
Effective output level	-37.8 dBm	-34.8 dBm

Recommended load Impedance is more than 3 kohms.

	Angle of pick-up axis	
	0°	127° (M/S)
Signal-to-noise ratio (1 kHz, 1 Pa)	more than 74 dB	more than 72 dB
Inherent noise (0 dB = 20 μPa)	less than 20 dB SPL	less than 22 dB SPL

Wind noise (without wind screen)<sup>1)</sup>: Less than 54 dB SPL

Induction noise from external magnetic field<sup>2)</sup>: Less than 0 dB SPL/milligauss

Maximum input sound pressure level: 130 dB SPL (63.2 Pa) (at 1,000 Hz, 1% distortion, 0 dB = 20 μPa)

Dynamic range More than 108 dB

Operating temperature 0°C to +60°C (+32°F to +140°F)

Storage temperature -20°C to +60°C (-4°F to +140°F)

- 1) Wind noise is the value measured by applying a wind velocity of 2 m/sec (6.6 f/sec) from all directions to the microphone. The mean value is taken and converted to the equivalent input sound level. (0 dB = 20 μPa)
- 2) The external magnetic field induction noise is measured with the microphone placed in an alternating magnetic field of 50 Hz, 1 milligauss. The maximum noise value is taken and converted to the equivalent input sound level. (0 dB = 20 μPa)

Optional accessory DC-MS5 DC power supply unit

Design and specifications are subject to change without notice.

## Spécifications

## Technische Daten

Généralités Type Microphone condensateur à électrets

Alimentation électrique externe De 12 à 48 V CC

Consommation électrique 1,75 mA × 2 (12 V CC) Env. 2 mA × 2 (48 V CC)

Connecteur de sortie microphone Type Cannon XLR-5-12C

Dimensions Ø47,5 × 212 mm (Ø1 7/8 × 8 1/2 pouces)

Finition Finition noire

Poids Env. 215 g (7,6 onces)

Accessoires fournis Câble de microphone (Cannon XLR-5-11C → XLA-3-12C × 2) (3 m) (1) Support de microphone (PF 1/2) (1) Adaptateur de support (PF 1/2 à NS 5/8 et PF 1/2 à W 5/8) (2) Ecran anti-vent (1)

Performance Plage de fréquence 70 ~ 20 000 Hz

Directivité Unidirectionnel, Angle de direction: réglable

Impédance de sortie 150 ohms ± 20%, symétrique

Sensibilité frontale (déviations: ± 2,0 dB)

	Angle de direction	
	0°	127° (M/S)
Tension de sortie du circuit ouvert (0 dB = 1 V/1 Pa, 1 kHz)	-40,0 dB (10 mV)	-37,0 dB (14 mV)
Niveau de sortie efficace	-37,8 dBm	-34,8 dBm

L'impédance de charge recommandée est supérieure à 3 kΩ.

	Angle de direction	
	0°	127° (M/S)
Rapport signal/bruit (1 kHz, 1 Pa)	supérieur à 74 dB	supérieur à 72 dB
Bruit inhérent (0 dB = 20 μPa)	inférieur à 20 dB SPL	inférieur à 22 dB SPL

Bruit du vent (sans écran anti-vent)<sup>1)</sup>: Inférieur à 54 dB SPL

Bruit d'induction de champ magnétique externe<sup>2)</sup>: Inférieur à 0 dB SPL/milligauss

Niveau d'entrée de pression acoustique maximale 130 dB SPL (63,2 Pa) (à 1 000 Hz, 1% de distortion, 0 dB = 20 μPa)

Gamme dynamique Supérieure à 108 dB

Température d'utilisation De 0°C à +60°C (+32°F à +140°F)

Température de stockage De -20°C à +60°C (-4°F à +140°F)

- 1) Le bruit du vent est la valeur mesurée en soumettant le microphone à un vent de 2 m/s (6,6 pieds/s) de toutes les directions. La valeur moyenne est prise et convertie au niveau équivalent d'entrée de son. (0 dB = 20 μPa)
- 2) Le bruit d'induction de champ magnétique externe est mesuré en plaçant le microphone dans un champ magnétique alternatif de 50 Hz, 1 milligauss. La valeur de bruit maximale est prise et convertie en niveau équivalent d'entrée de son. (0 dB = 20 μPa)

Accessoire en option Alimentation en courant continu DC-MS5

La conception et les spécifications peuvent être modifiées sans préavis.

Allgemeine Daten Typ Elektret-Kondensatormikrofon (Mitten-Seiten-Stereo-Typ)

Spelung 12 bis 48 V Gleichspannung

Stromaufnahme 1,75 mA × 2 (an 12 V Gleichspannung) ca. 2 mA × 2 (an 48 V Gleichspannung)

Mikrofonausgang Cannon XLR-5-12C-Typ

Abmessungen Ø47,5 × 212 mm

Gehäuse schwarz

Gewicht ca. 215 g

Mitgeliefertes Zubehör Mikrofonkabel (Cannon XLR-5-11C → XLA-3-12C) (3 m) (1) Mikrofonhalter (PF 1/2) (1) Gestelladapter (PF 1/2 bis NS 5/8 und PF 2/1 bis W 5/8) (2) Windschutz (1)

Sonstige Daten Frequenzgang 70 ~ 20.000 Hz

Richtwirkung Uni-direktional, Winkel einstellbar

Ausgangsleistung 150 Ohm ± 20%, symmetrisch

Empfindlichkeit (Abweichung ± 2,0 dB)

	Richtwinkel	
	0°	127° (M/S)
Leerlauf-Ausgangsspannung (0 dB = 1 V/1 Pa, 1 kHz)	-40,0 dB (10 mV)	-37,0 dB (14 mV)
Effektive Ausgangsleistung	-37,8 dBm	-34,8 dBm

Empfohlene Lastimpedanz über 3 kOhm

	Richtwinkel	
	0°	127° (M/S)
Geräuschspannungsabstand (1 kHz, 1 Pa)	über 74 dB	über 72 dB
Grundrauschen (0 dB = 20 μPa)	unter 20 dB SPL	unter 22 dB SPL

Windgeräusche (ohne Windschutz)<sup>1)</sup>: unter 54 dB SPL

Magnetfeld-Störfaktor<sup>2)</sup>: unter 0 dB SPL/milligauss

Max. Eingangsschalldruckpegel 130 dB SPL (63,2 Pa) (bei 1.000 Hz, 1% Klirgrad, 0 dB = 20 μPa)

Dynamikumfang über 108 dB

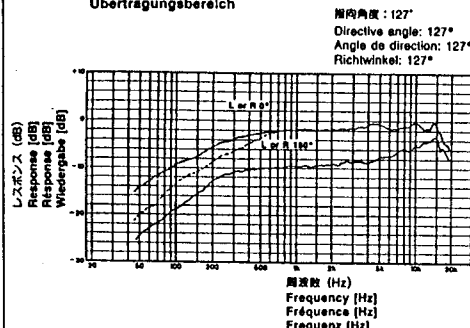
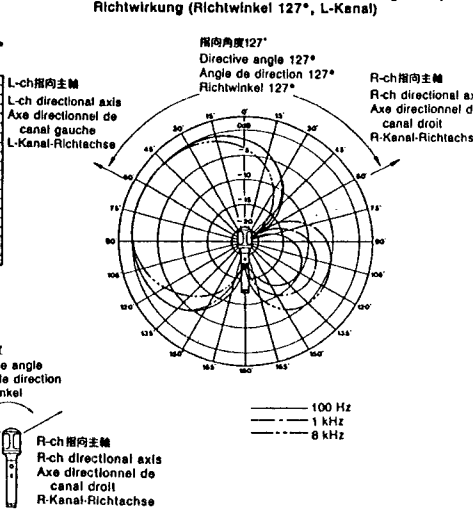
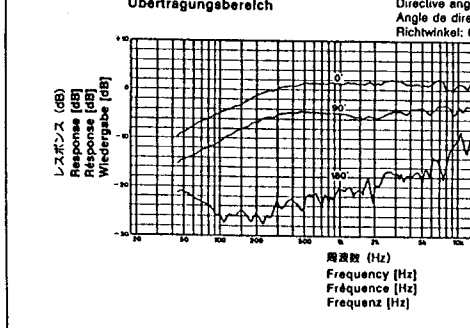
Betriebstemperatur 0°C bis +60°C

Lagertemperatur -20°C bis +60°C

- 1) Zur Messung der Windgeräusche wird das Mikrofon einem Wind mit einer Geschwindigkeit von 2 m/s aus allen Richtungen ausgesetzt. Der Mittelwert wird dann gemessen und in den äquivalenten Eingangsschallpegel umgerechnet. (0 dB = 20 μPa)
- 2) Zur Messung des Magnetfeld-Störfaktors wird das Mikrofon einem magnetischen Wechselfeld von 50 Hz, 1 Milligauss ausgesetzt. Der maximale Störwert wird dann ermittelt und in den äquivalenten Eingangsschallpegel umgerechnet. (0 dB = 20 μPa)

Sonderzubehör Speiseeinheit DC-MS5

Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, bleiben vorbehalten.

標準周波数特性図  
Frequency Response  
Réponse en fréquence  
Übertragungsbereich標準指向特性図 (指向主軸角度127°, L-ch)  
Directivity (Directive angle 127°, L-ch)  
Directivité (Angle de direction 127°, canal gauche)  
Richtwirkung (Richtwinkel 127°, L-Kanal)標準周波数特性図  
Frequency Response  
Réponse en fréquence  
Übertragungsbereich標準指向特性図 (指向主軸角度0°)  
Directivity (Directive angle 0°)  
Directivité (angle de direction 0°)  
Richtwirkung (Richtwinkel 0°)